(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2007 年10 月25 日 (25.10.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/119346 A1

(51) 国際特許分類:
B22F 1/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/054991

(22) 国際出願日: 2007 年3 月13 日 (13.03.2007)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2006-069731 2006 年3 月14 日 (14.03.2006) JP
特願2006-069732 2006 年3 月14 日 (14.03.2006) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社神戸製鋼所 (KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO) [JP/JP]; 〒6518585 兵庫県神戸市中央区脇浜町二丁目１０番２６号 Hyogo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 藤浦 貴保 (FUJIURA, Takayasu). 矢古宇 靖子 (YAKOU, Yasuko). 西田 智 (NISHIDA, Satoshi). 谷口 祐司 (TANIGUCHI, Yuuji). 後藤 哲也 (GOTO, Tetsuya).

(74) 代理人: 小栗 昌平, 外 (OGURI, Shohei et al.); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁目７番１３号 栄光特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) **Title:** MIXED POWDER FOR POWDER METALLURGY, GREEN COMPACT THEREOF AND SINTERED COMPACT

(54) 発明の名称: 粉末冶金用混合粉末、その圧粉体、および焼結体

(57) **Abstract:** Disclosed is a mixed powder for powder metallurgy containing an iron base powder and a carbon-supplying component, wherein the carbon-supplying component contains a graphite powder and a carbon black, and the mixing ratio between the graphite powder and the carbon black is within the range of graphite powder:carbon black = 25-85 parts by weight:75-15 parts by weight. Also disclosed is a mixed powder for powder metallurgy containing an iron base powder and a carbon-supplying component, wherein the carbon-supplying component mainly contains a carbon black having a dibutyl phthalate absorption of not more than 60 mL/100 g and a nitrogen adsorption specific surface area of not more than 50 m^2/g. Each mixed powder for powder metallurgy hardly suffers from dust generation or segregation of the carbon-supplying component. By using such a mixed powder for powder metallurgy, there can be produced a green compact and a sintered compact having excellent mechanical characteristics.

(57) 要約: 本発明は、鉄基粉末および炭素供給成分を含む粉末冶金用混合粉末であって、前記炭素供給成分は、黒鉛粉末およびカーボンブラックを含み、黒鉛粉末とカーボンブラックの混合比率が、黒鉛粉末：カーボンブラック＝２５～８５重量部：７５～１５重量部の範囲内である粉末冶金用混合粉末；及び、鉄基粉末および炭素供給成分を含む粉末冶金用混合粉末であって、前記炭素供給成分が、フタル酸ジブチル吸収量が６０ｍＬ／１００ｇ以下で、且つ、窒素吸着比表面積が５０m^2／ｇ以下であるカーボンブラックを主成分として含む粉末冶金用混合粉末に関する。 本発明の粉末冶金用混合粉末は炭素供給成分の発塵や偏析が少なく、また、本発明の粉末冶金用混合粉末を用いれば、機械的特性に優れた圧粉体および焼結体を製造することができる。

WO 2007/119346 A1